

TEJIENDO REDES: EL USO DE FUENTES HISTÓRICAS Y ETNOGRÁFICAS PARA EL ABORDAJE DEL REGISTRO ARQUEOBOTÁNICO EN LA PLANICIE DE INUNDACIÓN DEL RÍO PARANÁ

Fernando Balducci¹, Paula Galligani² y Julieta Sartori³

Recibido 4 de noviembre de 2015. Aceptado 11 de abril de 2016.

Resumen

Este artículo aborda el rol de los recursos vegetales dentro de las prácticas de subsistencia de los grupos indígenas prehispánicos que habitaron la planicie de inundación del río Paraná en el pasado. Si bien los documentos históricos y etnográficos producidos en diferentes momentos señalan una amplia explotación de este tipo de recursos, las investigaciones arqueológicas comenzaron a enfocarse en esta problemática recién con la llegada del siglo XXI. En consecuencia, el objetivo de este trabajo es realizar una síntesis de la información relatada en fuentes históricas y etnográficas referidas a la utilización de recursos vegetales por parte de las poblaciones que habitaron el pasado en el área de influencia de la llanura aluvial del Paraná –y zonas aledañas– e integrarla con los datos provenientes de contextos arqueológicos. Pese a lo complejo de su abordaje, las investigaciones arqueológicas tienden a reconsiderar el lugar ocupado por los recursos vegetales dentro de las prácticas culturales de las sociedades humanas del pasado.

Palabras Clave: recursos vegetales, planicie de inundación del Paraná, etnohistoria, etnografía.

Abstract

This paper approaches the role of plant resources in the subsistence practices of pre-Hispanic native groups that inhabited the floodplain of the Paraná River. Available ethnographic and historic documents show a great use of such resources, though archaeological researches only started to focus on this item in this century. Therefore, the aim of this paper is to produce a synthesis of the information included in the historic and ethnological sources in order to integrate it with archaeological data of populations that inhabited the alluvial plain of the Paraná River and adjacent zones. Despite the complexity to approach them, archaeological investigations tend at present to reconsider the place of plant resources within the past human cultural practices.

Key words: plant resources, Paraná Floodplain, ethnohistory, ethnography.

¹ GIAN (Grupo de Investigaciones Arqueológicas del Nordeste). FUNDARQ (Fundación Arqueológica del Litoral). E-mail: ferbalducci@gmail.com

² CONICET. División Antropología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. GIAN (Grupo de Investigaciones Arqueológicas del Nordeste). FUNDARQ (Fundación Arqueológica del Litoral). E-mail: paulagalligani@hotmail.

³ CONICET. Laboratorio de Sedimentología-Geomorfología Fluvial, Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas, Universidad Nacional del Litoral. GIAN (Grupo de Investigaciones Arqueológicas del Nordeste). FUNDARQ (Fundación Arqueológica del Litoral). E-mail: julisartori@gmail.com

Introducción

Dentro de la gran cantidad de investigaciones arqueológicas realizadas en el Nordeste argentino, aquellas que abordan las interrelaciones entre los recursos vegetales y las prácticas de subsistencias de los grupos aborígenes prehispánicos ocupan un lugar marcadamente secundario. Sin embargo, fueron incorporados paulatinamente al análisis arqueológico estudios sobre fitolitos, polen, ácidos grasos y almidones; con lo cual, en los últimos diez años, se observa un incremento notable en la cantidad de este tipo de trabajos realizados en la región (*v.g.* Acosta y Ríos Román 2013; Balducci 2014; Bonomo *et al.* 2011a, 2011b, 2012; Brea *et al.* 2013; Colobig y Ottalagano 2016; Colobig *et al.* 2015a, 2015b; Cornero *et al.* 2015; Sánchez *et al.* 2013; Zucol y Loponte 2008).

Por su parte, los documentos históricos y etnográficos disponibles para el área dan cuenta de la amplia utilización (*v.g.* alimentación, movilidad, instrumentos) de estos recursos como parte de las prácticas de subsistencia de los grupos prehispánicos. Dado que en el registro arqueológico regional no se preservan –generalmente– evidencias de estos usos, este tipo de fuentes contribuye a complementar la información, posibilitando indagar e inferir qué tipos de interrelaciones se dieron entre los recursos vegetales y los grupos humanos del pasado.

Teniendo en cuenta lo expuesto, el objetivo de este trabajo es realizar un compendio de información relatada en fuentes históricas y etnográficas referidas a la utilización de recursos vegetales por parte de las poblaciones que habitaron el pasado en la llanura de inundación del río Paraná (tramo medio y Delta), para luego cotejarlas con los datos obtenidos del análisis en diferentes contextos arqueológicos.

Acerca del uso de los documentos escritos y la analogía en arqueología

Si bien la etnohistoria nació como un método de investigación que tenía como objetivo el estudio de “etnias no europeas” a través de la utilización de las fuentes de archivo (Murra 1975), luego se convirtió en una metodología aplicable a otros campos, comenzando a establecerse relaciones entre las disciplinas histórica y antropológica (Nacuzzi y Lucaioli 2011). Los datos obtenidos de las fuentes que aquí se utilizan forman parte de discursos escritos realizados por viajeros, militares, misioneros o funcionarios que estuvieron en contacto con los grupos que habitaban la región, lo cual supone una dificultad para la reconstrucción de los fenómenos sociales, ya que estos relatos están atravesados por intereses específicos, objetivos y posiciones sociales, culturales y económicas de los agentes sociales en cuestión (Nacuzzi y Lucaioli 2011; Navarrete 2000).

Siguiendo la propuesta de Navarrete (2006), en este trabajo se utilizan los documentos etnohistóricos y etnográficos como marcos generadores de interpretaciones, sin realizar analogías directas sobre el registro. En este punto, es necesario aclarar que la analogía etnográfica forma parte inevitable del razonamiento arqueológico, pues de otro modo no hubiera sido posible pensar en un pasado dinámico, atribuir funcionalidades y significados al registro (Hernando Gonzalo 1995). Desde la Teoría de Rango Medio (Binford 1981; Schiffer 1988) se planteó a la analogía etnográfica como una conexión entre el registro arqueológico (estático) y el pasado (dinámico), como un medio para poder interpretar los datos arqueológicos (Beretta 2008). Sin embargo, se considera que la relación entre pasado y presente no es directa por lo que se debe tomar ciertos recaudos para no realizar analogías directas entre las evidencias arqueológicas y los datos etno-

históricos/etnográficos. La interpretación del registro arqueológico mediante el uso exclusivo de este tipo de datos puede traer complicaciones, "... ya que el paso de una escala temporal etnográfica a una arqueológica introduce una transformación cualitativa en la naturaleza de los procesos estudiados" (Barberena 2008:40).

Por lo tanto, para ir más allá de la mera descripción, asumimos la necesidad de la analogía, pero en su carácter heurístico, que supera los niveles descriptivos o históricos y es capaz de interpretar posibles contextos similares sin necesidad de caer en las conexiones históricas o tradicionales (Navarrete 2006).

Fuentes utilizadas

En este trabajo se utiliza la noción de "fuente" en sentido amplio, incluyendo todo documento y escrito publicado, más allá de que hayan sido producidos con tal fin o no (Nacuzzi 2010). Para sistematizar la información proveniente tanto de los documentos históricos como de los trabajos etnográficos analizados en el presente artículo, se seguirá la diferenciación en tres intervalos temporales planteada por Sartori (2015), la cual se encuentra vinculada con el contexto de producción de los mismos (Figura 1).

El primer intervalo abarca desde las exploraciones europeas en la cuenca del Plata hasta las primeras fundaciones (*Sancti Spiritu* en 1527, *Corpus Christi* en 1536, Buena Esperanza 1536). Aquí se analizan los siguientes documentos: la *Memoria* de navegación de Diego García de Moguer (1908 [1526]), *La carta* de Luís Ramírez (2007 [1528]), el *Diario da Navegacao* de Pero Lopes de Sousa (1861 [1530-1532]), el *Viaje al Río de la Plata* de Ulrico Schmidl (1884[1534]), *La Historia General y Natural de las Indias* de Gonzalo Fernández de Oviedo (1959 [1535]) y *El Islario General* de

Alonso de Santa Cruz (1918 [1539]).

El segundo momento se corresponde con la expansión jesuítica del siglo XVIII, haciendo foco en las obras realizadas, en el norte de Santa Fe, por F. Paucke (2010 [1778/79]) y M. Dobrizhoffer (1967,1968 [1784]) en reducciones de *Mocovíes* y *Abipones*, respectivamente. Al igual que otros aspectos de la subsistencia, los recursos vegetales se encuentran desarrollados detalladamente, adquiriendo un carácter significativo dentro de ambos relatos.

El tercer periodo se concentra en información actual (siglos XX y XXI) proveniente de investigaciones etnográficas de grupos cazadores-recolectores-pescadores chaqueños que habitan el norte de Argentina (Arenas 2003; López 2007; Martínez Crovetto 1964; Matarrese 2012 y Messineo 2005). Esta selección se fundamenta en los siguientes argumentos: en primer lugar, son los grupos *Qom*, *Mocoví*, *Wichí* y *Pilagá* quienes sobrevivieron al proceso de etnocidio-genocidio y permitieron la realización de trabajos etnográficos actuales. Asimismo, además de que existen determinadas similitudes ecológicas entre el Gran Chaco y la llanura aluvial del Paraná¹, los trabajos utilizados se caracterizan por presentar una exhaustiva descripción de las estrategias de subsistencia. Y, por último, algunos de estos grupos chaqueños, al momento de la conquista, llegaban a territorios de la actual provincia de Santa Fe (Sartori 2015).

Por último, en lo que respecta a la clasificación taxonómica de los recursos vegetales, se empleó la sistemática utilizada por cada una de las fuentes mencionadas, excepto en el caso de los *taxa* relevados por Paucke, caso para el cual se sigue el trabajo realizado por Rosso y Scarpa (2012).

Características del área de estudio

La planicie de inundación del río Para-

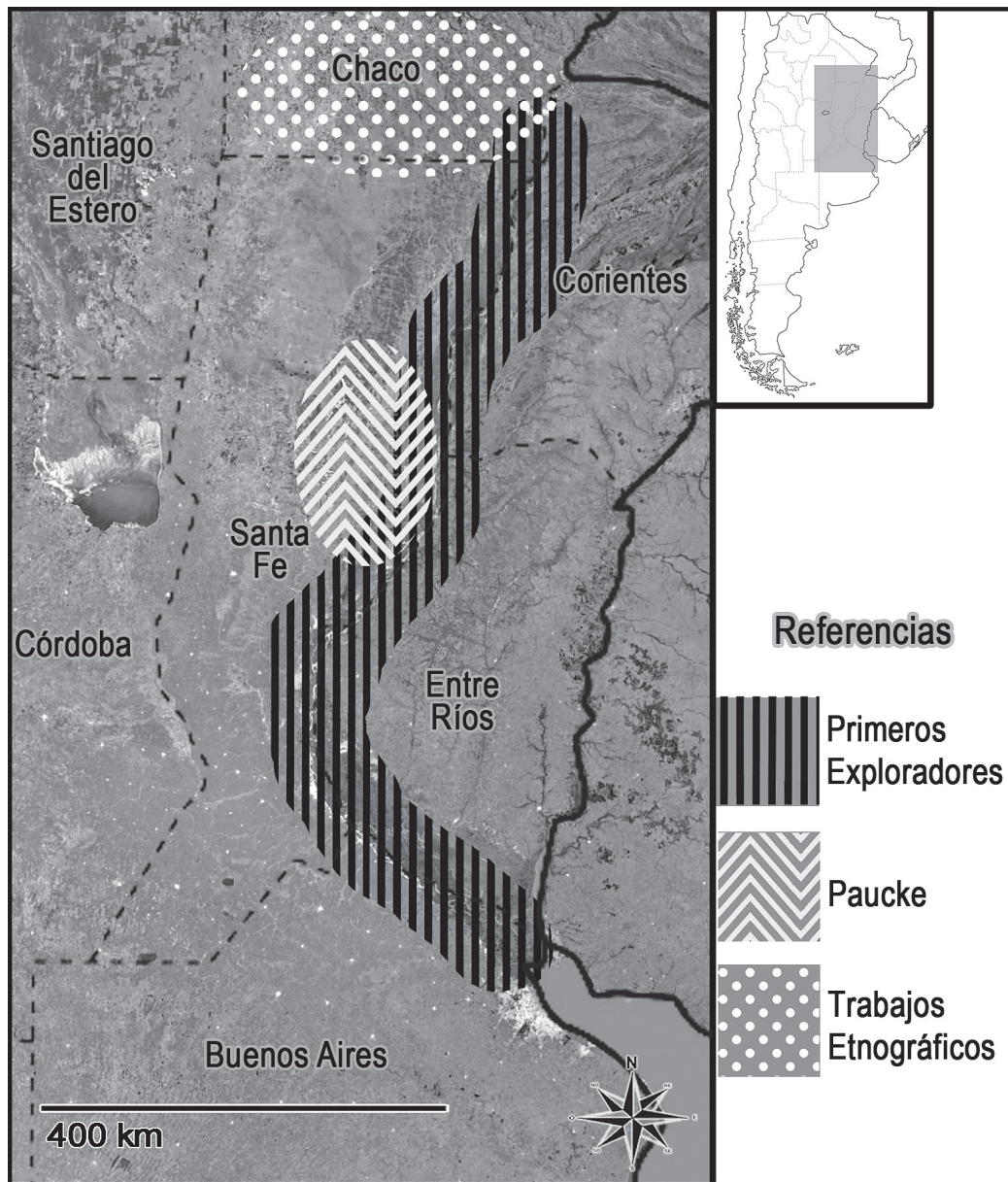


Figura 1. Mapa con las diferentes áreas trabajadas por los autores de las fuentes aquí utilizadas, divididas de acuerdo a los intervalos propuestos.

na es compleja ya que se encuentra formada por un mosaico de unidades geomorfológicas dispuestas a cotas algo diferentes entre sí y atravesadas por cauces de distinta conectividad con el principal del sistema (Bosisio y Ramonell 2014). La zona que ocupa este trabajo pertenece a la ecorregión Delta e Islas del Paraná (Burkart *et al.* 1999) e incluye a los tramos medio y Delta del río Paraná (Bó 2005). El sistema fluvial del Paraná medio se extiende desde la confluencia de los ríos Paraguay y Paraná hasta las inmediaciones de la ciudad de Diamante (Entre Ríos) (Giraud y Arzamendia 2004). A partir de este punto, comienza el Delta del Paraná, el cual se caracteriza por la presencia del complejo de humedales de origen fluvio-costero y por el aporte de varios tributarios de la región pampeana (Benzaquén *et al.* 2013).

En el Paraná medio las lagunas, madrejones y zanjones son abundantes (Bó 2005). La vegetación marginal de la planicie es un bosque en galería, donde abundan sauzales y timbosales en márgenes y bancos, mientras que en los sectores altos del valle se forma otro tipo de bosque fluvial que incluye, entre otras, timbós blancos y colorados, ceibos y curupíes. En las medias lomas altas son comunes los pajonales de paja de techar (*Panicum prionitis*) y en las bajas, los carrizos, los canutillos, las verdolagas, los cataysales y los pastos de laguna (*Echinochloa* sp.) (Bó 2005).

Por su parte, el Delta del río Paraná constituye la porción terminal del mismo. Entre las comunidades vegetales arbóreas se destacan el bosque fluvial mixto, constituido por especies arbóreas como el sauce criollo, el aliso de río, el canelón (*Rapanea laetevirens*) y el laurel. Asimismo, se destaca la selva en galería o "monte blanco", actualmente relictual, compuesta por leñosas como la palmera pindó (*Syagrus romanzoffiana*), el ingá (*Inga uruguayensis*), el anacahuita (*Blepharocalix tweedii*) y el sauco (*Sambucus australis*). En las ribe-

ras y en los ambientes de media loma aparecen comunidades capaces de soportar condiciones hidrológicas fluctuantes como sarandizales (*Cephalantus glabratus*), chiliales (*Baccharis* sp.), cardasales (*Eryngium* sp.). En los bajos, se encuentran comunidades herbáceas hidrófilas con especies dominantes variables, tal es el caso de los catayzales, los verdolagales, los canutillos, los pajonales de cortadera (*Scirpus giganteus*) y los juncuales (*Schoenoplectus californicus*) (Bó 2005; Malvárez, 1999; Quintana *et al.* 2002).

Relevamiento de las fuentes escritas

Los primeros registros

Las primeras fuentes escritas del siglo XVI pertenecen, generalmente, a militares o marinos de las expediciones post conquista que navegaron los ríos del litoral argentino y en ellas existen diversas menciones referidas a la explotación de recursos vegetales por parte de los grupos aborígenes. Entre estos exploradores tempranos se encuentra Diego García de Moguer, quien entre 1526 y 1527 se internó en los ríos de la Plata y Paraná. En su *Memoria de navegación* (1908 [1526]) realiza un relato muy general de algunos grupos indígenas, y menciona para la cuenca media e inferior del Paraná las especies que habrían constituido la base de la dieta de dichos grupos, como por ejemplo los *Guaraníes* "... tienen é matan mucho pescado é abatíes, é siembran é cogen abatis é calabazas", que *Chanaes*, *Chanaes atembures* y *Atambúes* "... comen abatíes é carne é pescado", mientras que, más al norte, se encuentran los *Mepenes*, los cuales comen "carne é pescado é algún arroz é otras cosas..." (García de Moguer 1908 [1526]:245).

Para este mismo momento histórico encontramos *La Carta* de Luis Ramírez, escrita por este marino español a su padre en

1528, mientras era parte de la tripulación a cargo de Sebastián Gaboto. Para el área que ocupa este trabajo, describe a los *Carcarais*, *Chanaes*, *Beguas*, *Chanaes-timbus* y *Timbus*, a quienes define como naciones con diferentes lenguas pero que comparten la característica de tener horadada la nariz. De éstos, los *Carcarais* y *Timbus* "... siembran abati y calabazas y habas; y todas las otras naciones no siembran y su mantenimiento es carne y pescado" (Ramírez 2007 [1528]:27). Además, refiere al uso de la canoa como medio de desplazamiento de las parcialidades que habitaban el sector insular.

Otro participante de la expedición liderada por Gaboto fue Alonso de Santa Cruz, cosmógrafo español, que en su *Islario General* detalla aspectos de la geografía, las rutas navegables y el paisaje de la cuenca del río de La Plata. De interés resulta lo que menciona sobre las islas de la desembocadura de dicho río, en donde hay "... sementeras que en ellas tienen los yndios y muchas pesquerías de muy grandes y buenos pescados; [...]" (Alonso de Santa Cruz 1918 [1539]:549). Asimismo, destaca que estas islas poseían una vasta cubierta arbórea aunque de poco "valor" dado que "si no son para el fuego y para choças que los indios hazen para otra cosa no son; ay muchas palmas grandes y pequeñas..." (Alonso de Santa Cruz 1918 [1539]:550). Además, para el área del Paraná medio menciona que se realizaría la siembra de maíz.

El portugués Pero Lopes de Sousa fue un militar y navegante que en 1531 lideró una expedición que recorrió los ríos de la Plata y Paraná. De utilidad para este trabajo resultan las descripciones de primera mano que realizó, en donde señala el uso de madera para la construcción de canoas y remos, la elaboración de puntas de flechas y lanzas con madera quemada, así como el empleo de esteras en la fabricación de viviendas (Lopes de Sousa 1861

[1530-1532]).

Por otro lado, el español Gonzalo Fernández de Oviedo en su voluminosa obra *Historia General y Natural de las Indias* (1959 [1535]) realiza una detallada descripción del "nuevo continente" abordando distintos tópicos, como geografía, botánica, etnografía, zoología, entre otros. En dicha obra se encuentra gran cantidad de referencias acerca de la interrelación entre los recursos vegetales y los grupos indígenas prehispánicos que habitaban la cuenca del Paraná. Hacia la boca del río de la Plata, sobre la margen oriental, ubica a los *Jacroas* (charrúas), a los cuales se los describe como grupos nómades cuya subsistencia se basaba, fundamentalmente, en la caza y en la pesca, aunque hace alusión a que "... hay en aquella tierra unas çebolletas debaxo de tierra, que es buen manjar para los naturales..." (Fernández de Oviedo 1959 [1535]: 191), lo que sugiere la incorporación de ciertos vegetales en la dieta de éstos grupos. Entre las armas indica el uso de boleadoras, garrotes, arcos y flechas para cuya confección se utilizaba madera de diferentes especies vegetales. Sobre las márgenes e islas del río Paraná, alude a diferentes grupos aborígenes, entre ellos los *Chanastinbus*, cuya dieta consistía en carne de nutria y venado, pescado, maíz y calabazas (Fernández de Oviedo 1959 [1535]), los *Beguaes* "... que viven en islas (...) y susténtanse de pesquerías y siembran algo, como los susodichos." (Fernández de Oviedo 1959 [1535]:191) y los *Tinbus*, grupos cazadores-pescadores, cuyas "casas son de esteras con sus apartamientos y muy bien hechas" Fernández de Oviedo 1959 [1535]:192). Además, menciona a los *Chanaes* "*salvajes*", quienes no habrían conocido la agricultura sino que pescaban, cazaban y comían *granos de algarroba* [sic] y a otro grupo que nombra como *Barrigudos*, dados a la agricultura y labores del campo. Asimismo, se plantea el conocimiento de técnicas de cestería por

parte de los *Quirany*s, quienes habitaban “tierra adentro” y elaboraban “... çestas de berguitas, tan tejidas y apretadas, que pueden tener agua en ellas” (Fernández de Oviedo 1959 [1535]:192). Por último, hace referencia a *Mecoretaes* y *Mepeos*, enemigos entre sí, los cuales “... no siembran, y son muy dados á la pesquería (...) y sus casas son muy luengas y de esteras.” (Fernández de Oviedo 1959 [1535]:192).

En 1567 Ulrico Schmidl escribió la obra *Viaje al Río de la Plata* en donde narra las contingencias por las que pasaron los expedicionarios luego de fundar Buenos Aires. En su viaje a través del río Paraná, mantuvo contacto con diversas poblaciones indígenas pero en su narración no se hallan demasiadas referencias a los recursos vegetales. En este sentido, según Schmidl, tanto *Karendos* (Corondás), *Gulgeissen* (Quiloazas), y *Machkuerendes* (Mocoretá), como *Mepenes* y *Timbú* no habrían consumido ningún recurso vegetal como parte de su alimentación sino que su subsistencia se reducía a la caza y a la pesca. Asimismo, describe a la mayoría de estos grupos como canoeros que se desplazaban por los ríos y lagunas en canoas construidas, como en el caso de los *Timbú* con el tronco de un solo árbol, en las que cabrían hasta 16 personas (Schmidl 1884 [1567]).

Las obras de F. Paucke y M. Dobrizhoffer

A principios del siglo XVII, con la llegada de la orden jesuita al Río de La Plata, se produce un incremento en la información etnohistórica sobre grupos indígenas tendiente a ampliar el conocimiento etnológico, botánico, zoológico y geográfico del espacio colonial (Ottalagano 2005), aunque el objetivo principal de esta orden fue la “conquista espiritual” de dichos grupos, los cuales eran considerados como “salvajes” (Rosso y Cargnel 2012).

Entre los diferentes trabajos de la época, destacan las obras de Florian Paucke, *Hacia allá y para acá* (2010 [1778-1779]) y de Martin Dobrizhoffer, *Historia de abiponibus* (1967, 1968 [1784]), realizadas durante sus estadias en diferentes reducciones de grupos *Mocovíes* y *Abipones*. En estas obras se describen con gran detalle la flora y la fauna, además del clima, los cursos de agua, entre otros rasgos de la región. Asimismo, narran distintas prácticas de subsistencia de estas parcialidades aborígenes –entre ellas las referidas al uso y el consumo de recursos vegetales–, tanto las que eran propias como aquellas que fueron incorporadas por el contacto con los religiosos en el contexto de las reducciones (Sartori 2015).

Ambos misioneros coinciden en señalar el desconocimiento y la despreocupación de estas parcialidades aborígenes por las labores agrícolas y también hacen alusión al nomadismo de estos grupos, los cuales no habrían tenido asentamiento estable sino que se desplazaban por la “tierra silvestre” tanto por las orillas de los ríos como por el campo. Generalmente, se mantenían estables en un lugar donde notaban abundancia de presas para la caza, construían chozas de ramas de árboles para guarecerse y, una vez que la caza montesa había sido bastante consumida, abandonaban el campamento y proseguían con la búsqueda de los recursos necesarios para la supervivencia (Dobrizhoffer 1967, 1968 [1784]; Paucke 2010 [1778-1779]).

La alimentación indígena era variada y estaba conformada por carpinchos, zorros, gatos silvestres, raíces, miel, huevos de avestruz, frutos comestibles, entre otros (Dobrizhoffer 1967, 1968 [1784]; Paucke 2010 [1778-1779]), aunque, es interesante destacar, que Paucke advierte que no incluían en la misma a ovejas, puercos y gallinas, “únicamente se alimentaban de aquello que es silvestre” (Paucke 2010 [1778-1779]).

En estas dos voluminosas obras se hallan mencionadas numerosas especies vegetales que habrían formado parte de la dieta indígena, entre ellas: caña de cardo, cucurbitáceas (*v.g.* zapallo, calabazas, melones y sandías), diversas raíces y tubérculos (*v.g.* *ebagyole*, *pezelagze*, totora) y frutos de diversos vegetales como suculentas (*Opuntia* sp.), quinoa (*Chenopodium hircinum*), ybajay (*Eugenia myrcianthes*), algarroba (*Prosopis* sp.), chañar (*Geoffroea decorticans*) y palmeras (pindó, caranday, yatay, mbocayay) (Dobrizhoffer 1967, 1968 [1784]; Paucke 2010 [1778-1779]). En relación a estas últimas, Dobrizhoffer recalca la significativa importancia que habrían tenido las diferentes especies dado los variados usos que hacían las parcialidades *Abipones* de sus componentes: comida, bebida, medicina, armas, ropas y vivienda (Dobrizhoffer 1967, 1968 [1784]).

Asimismo, el padre Paucke describe diferentes técnicas utilizadas por los grupos *Mocoví* a la hora de preparar los alimentos para ser ingeridos: hervido (*v.g.* *Capparis retusa*, cucurbitáceas); al rescoldo, es decir, los alimentos se cocinaban sobre ceniza caliente (*v.g.* batatas, totora, *pezelagze*); molido para la elaboración de harinas (*v.g.* algarrobos y palmeras) y fermentado para la obtención de bebidas “embriagadoras” (*v.g.* algarrobo, chañar, maíz) (Rosso y Medrano 2013).

Por otro lado, se menciona el uso de diferentes tipos de madera (*v.g.* espinillo, guayaacán, guayaibí, mistol) en la elaboración de las armas aborígenes como lanzas, dardos, mazas, arcos y flechas. Específicamente, Paucke describe, para la fabricación de las lanzas, la utilización de una madera fuerte y resistente extraída del *Netegaguic* (*Prosopis kuntzei*), del cual “Tres o cuatro indios se reparten este árbol [...] lo hienden a lo largo con un hacha acerina o pétrea de leñador que es hecha de pederneles, hachan y cortan este [tronco] hasta que sólo sea necesario darle la redondez

y el grosor mediante raspadura” (Paucke 2010 [1778-1779]:281). Otros usos de los recursos vegetales que pueden mencionarse son: el de los *Capaga* (*Lagenaria siceraria*) como recipientes contenedores de agua; el *caraguatá* para saciar la sed; la madera de cedro (*Cedrela* sp.) y la de lapacho (*Tabebuia* sp.) para la construcción de canoas y como combustible. Por otra parte, las espinas de tuna (*Opuntia* sp.) y mora (árbol sin identificar) habrían sido utilizadas para pintarse y realizar tatuajes, además de ser necesarias para el tejido de redes. Por último, se hallan diversas especies que fueron utilizadas con fines medicinales como: el trébol de olor, hinojo, palo santo (*Bulnesia* sp.) culantrillo de pozo (*Otholobium* sp.), verdolagas (*Portulaca* sp.), tártago (*Ricinus* sp.), quinoa o la corteza del ceibo (*Erythrina crista-galli*) (Paucke 2010 [1778-1779]).

El uso de los vegetales desde la etnografía

Para los siglos XX y XXI, se hallan disponibles numerosas investigaciones etnográficas sobre grupos nativos actuales que habitan el Gran Chaco, región muy cercana al área de estudio y que comparte con ésta algunos rasgos faunísticos y florísticos específicos. Un aspecto interesante que se desprende de esas investigaciones son las diferentes expresiones (“antiguos”, “criollos”, “nuevos”) que utilizan los informantes entrevistados para hacer referencia a los distintas particularidades que marcaron las prácticas de subsistencia a lo largo del tiempo, en donde lo “antiguo” remite al monte y a la naturaleza como “refugios protectores” que brindaban los recursos naturales necesarios para la subsistencia (*v.g.* agua, madera, alimento) y que fue cambiando a medida que el contacto con el hombre blanco se fue haciendo más frecuente y permanente (Arenas 2003;

López 2007).

Estos grupos chaqueños son definidos como cazadores-pescadores-recolectores, prácticas que están fuertemente vinculadas con la estacionalidad de los recursos. La recolección, generalmente a cargo de las mujeres, no solo consiste en el aprovisionamiento de alimentos (como raíces, frutos silvestres, vainas, tubérculos, insectos, mamíferos pequeños y peces) sino que también abarcan leña, plantas medicinales, pigmentos y fibras para cestería (Braunstein y Miller 1999). Las investigaciones etnográficas sugieren que estos grupos chaqueños realizan desplazamientos estacionales cíclicos, dentro de territorios fijos, durante el transcurso del año para obtener un óptimo aprovechamiento de los recursos disponibles (Braunstein y Miller 1999; López 2007). En este sentido, durante los meses de relativa escasez de agua y comida (otoño e invierno), el grupo se divide en pequeñas secciones emparentadas, siendo la pesca la actividad central, mientras que –al llegar la estación lluviosa– las distintas parcialidades se agrupan para aprovechar, principalmente, la disponibilidad de frutos del monte (Nesis 2005).

A continuación se sintetiza aquella información que hace referencia al rol de los recursos vegetales en la subsistencia de distintas parcialidades aborígenes chaqueñas (*Qom*, *Mocoví*, *Pilagá* y *Wichí*), las cuales podrían tener determinadas prácticas culturales comparables con las de los grupos prehispánicos que ocuparon la zona de interés en el pasado (Sartori 2015). Los grupos *Mocoví* fueron ocupantes del Sur Oeste del Gran Chaco argentino y su subsistencia se basaba en la caza y la recolección (*v.g.* miel silvestre, Algarrobas, mistol y otros frutos) de los recursos que les proporcionaba el monte, siendo el Algarrobo su principal fuente de alimento. De las vainas de dicho árbol obtenían harina y a través de la fermentación de sus frutos elaboraban la "aloja", bebida utilizada en las

fiestas rituales tradicionales (López 2007). Por su parte los *Pilagá*, se encontraban sobre la margen derecha del río Pilcomayo, en la provincia de Formosa y desarrollaban sus actividades de subsistencia de acuerdo a la estacionalidad de los recursos que consumían, centrándose en la pesca, la recolección de mieles y recursos del monte (*v.g.* frutos, raíces, tubérculos, vainas, huevos de aves, corazón de palmas), la caza y, en menor medida, la horticultura de roza (Matarrese 2012).

Dentro del grupo étnico *Guaycurú* se encuentran los *Qom*, parcialidad que, a la llegada de los europeos, habitaban la zona central y meridional del Gran Chaco (Messineo 2005), generalmente en sectores cercanos a aquellos cursos de agua (lagunas o ríos) que presentasen especies vegetales útiles para la fabricación de instrumentos o para su consumo (Mendoza 2003). Además de la caza, la pesca y la recolección de diferentes tipos de miel (Messineo 2005), la obtención de frutos era fundamental para su subsistencia (*v.g.* *Syagrus romanzoffiana*, *Bromelia* sp., *Capparis* sp., *Opuntia* sp.) (Martínez Crovetto 1964). Por su parte, los grupos *Wichí* ocupaban un espacio geográfico que abarcaba, en Argentina, el oeste de la provincia de Formosa, el noroeste del Chaco, el este de Salta y el sudeste de Jujuy (Montani 2008). Al igual que los *Qom*, pescaban y recolectaban miel y Algarrobo, además de otros frutos como Guaschiyo, mistol, poroto de monte, cactus y vainas de tusca (*Acacia aroma*), aunque de estos grupos se menciona la posibilidad de una incipiente agricultura que consistía en la siembra de especies vegetales como maíz, zapallo, ancós, sandía, melón, entre otros (Arenas 2003).

Asimismo, estos dos grupos poseían un amplio conocimiento de las propiedades de la flora circundante y elaboraban, a partir de los distintos componentes vegetales, un vasto *kit* instrumental clave en el desarrollo de las actividades de subsistencia: leña

(*Schinopsis* sp., *Prosopis* sp., *Mimozyanthus carinatus*), vegetales fuentes de agua (cactáceas, *Jacaratia corumbensis*), instrumentos para recolección (*Bulnesia sarmientoi*, *Prosopis kuntzei*, *Mimozyanthus carinatus*), bolsas tejidas (*Bromelia* sp.), canoas (*Enterolobium contortisiliquum*), armas como arco y flecha (*Prosopis kuntzei*, *Mimozyanthus carinatus*), maza (*Bulnesia sarmientoi*, *Prosopis kuntzei*), lanzas (*Bulnesia sarmientoi*, *Mimozyanthus carinatus*, *Schinopsis* sp.), redes para pesca (*Bromelia urbaniana*), medicinales (*Amaranthus* sp., *Erythrina cristagalli*, *Solanum* sp., *Typha* sp.), entre otros (Arenas 2003; Martínez Crovetto 1964).

La evidencia arqueobotánica en el Paraná medio y el Delta

Como se mencionó anteriormente, a partir del nuevo milenio se incorporaron los análisis arqueobotánicos dentro de las investigaciones que abordan las prácticas de subsistencia de los grupos prehispánicos que habitaron el Paraná medio y el Delta en el pasado (Tabla 1) (Figura 2).

En este sentido, entre los trabajos que tratan esta temática en el área del Delta, se halla el realizado por Zucol y Loponte (2008) en base al análisis de la fertilidad fitolítica en tártaro dental y su posible aplicación en la determinación taxonómica de la dieta vegetal aborigen. Asimismo, Bonomo y colaboradores (2011a, 2011b, 2012) han llevado adelante estudios utilizando como *proxies* a granos de almidón, fitolitos y carbones, que ofrecen evidencia sobre el posible uso y consumo de diversos *taxa* vegetales (*v.g.* *Phaseolus* sp., *Zea mays*, *Prosopis* sp., *Manihot esculenta*, *Nectandra* sp., *Inga* sp.) por parte de los grupos aborígenes que habitaron el área. El registro arqueobotánico del sitio Tres Cerros 1, provincia de Entre Ríos, fue objeto de diferentes investigaciones (fitolíticas, an-

tracológicas y de macrorrestos botánicos) tendientes a considerar la posible explotación humana de los recursos vegetales tanto como alimento (*v.g.* *Oryza latifolia*, *Chenopodium ambrosioides*, *Cucurbita* sp. y *Zea mays*), como componente medicinal (*v.g.* *Polygonum punctatum*, *Solanum glaucophyllum*, *Amaranthus deflexus*) o como materia prima (*v.g.* *Prosopis* sp., *Sapium* sp., *Acacia* sp., *Cyperus* sp.) (Brea et al. 2013; Colobig et al. 2015b; Sánchez et al. 2013). Por último, recientemente se ha abordado la incidencia de las arecáceas (*Syagrus romanzoffiana* y *Butia yatay*) en la dieta de las poblaciones prehispánicas a través del estudio morfológico y biométrico de endocarpos carbonizados (Acosta y Ríos Román 2013; Bonomo y Capeletti 2014).

Por su parte, en el Paraná medio, Colobig y Ottalagano (2016) partiendo del análisis de microrrestos vegetales (biosilíceos y almidones) presentes en restos cerámicos, proponen el posible consumo de calabaza (*Cucurbita moschata*), batata (*Ipomea batatas*) y maíz (*Zea mays*) en diferentes sitios arqueológicos de la margen entrerriana del río Paraná. Sobre esta misma margen, pero en la provincia de Corrientes, Colobig y colaboradoras (2015a), sugieren la incorporación a la dieta aborigen de maíz y de poroto dada la evidencia de granos de almidón atribuibles a estas especies vegetales en tiestos cerámicos.

Sobre la margen derecha del río Paraná existen trabajos en sitios ubicados en el centro-norte de la provincia de Santa Fe, que brindan evidencia del consumo de calabaza, porotos y maíz (Cornero y Ranguene 2015; Cornero et al. 2015). Finalmente, hacia el área de la laguna Coronda (centro-este santafesino), Balducci (2014) realizó un análisis arqueopalinológico con el objetivo de establecer vínculos entre los recursos vegetales y las prácticas de subsistencia de los grupos prehispánicos locales, evaluando la potencial explotación de taxones presentes en el perfil palinológico

Sitios arqueológicos	Proxy	Taxas identificados	Fuente
La Bellaca 2 y Garín	Fitolitos	Indeterminado	Zucol y Loponte (2008)
A° Malo, A° Fredes y Guazunambí	Fitolitos	Indeterminado	Zucol y Loponte (2008)
Is. Lechiguanas 1, La Bellaca 2, Las Vizcacheras, Co. Lutz y A° Fredes	Fitolitos	<i>Syagrus romanzoffiana</i> .	Acosta y Ríos Román (2013)
Los Tres Cerros 1	Fitolitos	Cucurbitaceae, Maideae, Oryzoideae.	Sánchez <i>et al.</i> (2013)
Los Tres Cerros 1	Carbones	<i>Ocotea</i> sp., <i>Sapium</i> sp., <i>Enterolobium</i> sp., <i>Prosopis</i> sp., <i>Acacia</i> sp., <i>Erythrina</i> sp., <i>Cordia</i> sp., <i>Passiflora?</i> sp., <i>Cyperus</i> sp.	Brea <i>et al.</i> (2013)
Los Tres Cerros 1	Macrorrestos	Solanaceae, Chenopodiaceae, Polygonaceae, Poaceae (Maideae y Oryzoideae), Amaranthaceae.	Colobig <i>et al.</i> (2015b)
Co. Pajas Blancas, Co. Tapera Vázquez, Co. Los Cardos, Co. Lote 11, Túmulo 1 del Brazo Largo y Paraná Mini	Almidón	<i>Phaseolus</i> sp. <i>Prosopis</i> cf. <i>nigra</i> ; <i>Manihot esculenta?</i> <i>Zea mays</i> .	Bonomo <i>et al.</i> (2011a)
Co. Tapera Vázquez	Carbones y Fitolitos	<i>Nectandra</i> sp., <i>Myrsine</i> sp., <i>Inga</i> sp., <i>Prosopis</i> sp., <i>Guadua</i> sp., cf. <i>Zea mays</i> , cf. <i>Phaseolus</i> sp.	Bonomo <i>et al.</i> (2011b)
Co. Tapera Vázquez	Fitolitos	<i>Zea mays</i> , <i>Phaseolus</i> sp., <i>Canna</i> sp.	Bonomo <i>et al.</i> (2012)
Familia Primón	Polen	<i>Celtis</i> sp., <i>Prosopis</i> sp., <i>Typha</i> sp., <i>Acacia</i> sp., <i>Syagrus romanzoffiana</i> .	Balducci (2014)
Puerto Cuartel, A° Las Mulas, A° Arenal y La Palmera 2	Almidón y Fitolitos	<i>Cucurbita moschata</i> , <i>Ipomea batatas</i> y <i>Zea mays</i> .	Colobig y Ottalagano (2016)
El Inglés 1, El Carancho 1, A° Aguilar 2 y La Lechuza 3	Almidón y Fitolitos	Cucurbitaceae, <i>Phaseolus</i> sp., <i>Zea mays</i> .	Cornero y Rangone (2015)
El Inglés 1, El Carancho 1, A° Aguilar 2 y La Lechuza 3	Almidón y Fitolitos	Cucurbitaceae, <i>Phaseolus</i> sp., <i>Zea mays</i>	Cornero <i>et al.</i> (2015)
Los Bananos	Almidón	<i>Phaseolus</i> sp., <i>Zea mays</i>	Colobig <i>et al.</i> (2015a)

Tabla 1. Síntesis de los trabajos arqueobotánicos realizados en el área de estudio.

(*v.g. Prosopis* sp., *Celtis* sp., *Acacia* sp.).

Discusión y consideraciones finales

El relevamiento de las diferentes fuentes documentales permite establecer que, más allá de las discrepancias en la calidad de la información brindada, en todos los casos se menciona el uso de recursos vegetales para la subsistencia de los grupos humanos. Sin embargo, la información generada en cada momento difiere en sus objetivos y, en consecuencia, su potencial interpretativo para el registro arqueológico es variable.

En el primer intervalo el foco de los relatos está puesto en la determinación étnica de los grupos humanos y por tal motivo las fuentes reflejan un complejo panorama cultural. En tal sentido, uno de los demarcadores utilizados por los europeos lo constituye la presencia/ausencia de agricultura en cada grupo. Así, autores como Fernández de Oviedo (1959 [1535]), Ramírez (2007 [1528]) y Schmidl (1884 [1567]) explicitan qué grupos tendrían esta práctica y cuáles no, aunque la información vinculada con el consumo de vegetales –ya sean estos domesticados o salvajes– resulta escueta y sólo aporta datos a nivel macro. No obstante es en este intervalo en donde los datos provienen directamente de la zona de estudio y por ello resultan de importancia. En términos generales, puede sintetizarse que los distintos autores mencionan que los grupos de la zona basarían su subsistencia en la pesca como actividad central, la cual es complementada con la caza de mamíferos (fundamentalmente coipo, carpincho y cérvidos) mientras que el rol de los vegetales para aquellos grupos que “no siembran” es marginal, estando relacionado no con la dieta, sino con la construcción de canoas, cestería, entre otros.

A diferencia de los escritos de los primeros momentos de colonización, las obras de Paucke (2010 [1778-1779]) y Dobrizhoffer (1967, 1968 [1784]) aportan un gran nivel de detalle acerca de las prácticas de subsistencia de los grupos *Mocovíes* y *Abipones*. De especial interés resultan los datos vinculados a la preparación, procesamiento y consumo de recursos vegetales. En este sentido, hay coincidencia entre una gran cantidad de las especies mencionadas y los *taxa* recuperados en el registro arqueológico de la planicie aluvial del Paraná. No obstante, las obras de los jesuitas describen una vasta cantidad de alimentos, mientras que el registro arqueológico refleja una explotación más acotada de algunas especies. Probablemente esto esté vinculado con la naturaleza de los registros, pero también es dable esperar que haya elementos de índole cultural que inciden en las decisiones de los alimentos que integrarán la dieta de cada grupo humano.

En los trabajos etnográficos más recientes aquí citados, puede vislumbrarse cómo los recursos vegetales han sido utilizados por diferentes grupos étnicos, no sólo como constitutivo de la dieta, sino que se encuentran profundamente intrincados con las demás prácticas de subsistencia. Es decir que los usos abarcan el consumo pero también se registra su empleo para: actividades rituales, como indicadores estacionales, como complemento de la actividad de pesca (confección de armas, trampas, cebos, instrumentos de acarreo), como combustible y para el almacenamiento (Scarpa 2007). De este modo, la información más actual relevada, refleja la complejidad en el entramado de las prácticas de subsistencia que abarcan a los distintos elementos del entorno para la adaptación al medio.

Por lo expuesto, se considera que el uso de las diferentes fuentes en el estudio del pasado brinda información relevante a la hora de interpretar el registro arqueológico.

co en general y arqueobotánico en particular. Es por ello que en este apartado se complementa la información obtenida de los contextos arqueológicos con aquella proveniente de las fuentes aquí citadas. La información se ordena de acuerdo a las especies presentes en los diferentes sitios de la zona de estudio.

En relación a las especies arbóreas identificadas en los diferentes análisis arqueobotánicos realizados en sitios arqueológicos, se registraron diferentes *taxa* (*Ocotea* sp., *Sapium* sp., *Enterolobium* sp., *Prosopis* sp., *Acacia* sp., *Erythrina* sp. y *Cordia* sp., *Celtis* sp., *Croton* sp.) (Balducci 2014; Brea *et al.* 2013) de los cuales la más relevante por sus potenciales usos, ha sido el género *Prosopis* sp. (algarrobo). El consumo de esta especie fue registrado en diferentes fuentes en los cuales se señalan distintos usos y en cinco sitios arqueológicos se detectaron rastros de esta especie (ver Tabla 1). Por un lado, los frutos de algarrobo se mencionan en las crónicas históricas para los grupos *Chaná salvajes* [*sic*] (Fernández de Oviedo 1959 [1535]) y por otro también ha sido señalada en estudios etnográficos realizados en diferentes poblaciones del Chaco argentino (Arenas 2003; Figueroa y Dantas 2006; López 2007; Messineo 2005) así como también en trabajos experimentales efectuados en otras regiones del país (*v.g.* Llano *et al.* 2012). Estas investigaciones destacan que el principal componente alimenticio del algarrobo son las vainas o chauchas, las cuales poseen un alto contenido de ácido linoleico (Freyre *et al.* 2003), además de hidratos de carbono, proteínas, hierro y calcio (Figueroa y Dantas 2006). Esto las vuelve un alimento nutritivo, sumado a que la recolección requiere de escasas herramientas y puede ser realizada por todos los integrantes de un grupo familiar por su bajo riesgo. Las vainas presentan diferentes usos ya que pueden ser utilizadas para la preparación de bebidas (arroe o aloja) (Paucke 2010 [1778-1778]), harina

para panes o amasados (patay) y en caso de no ser empleadas pueden almacenarse hasta por 12 meses (Arenas 2003).

En lo que refiere a las Arecáceas (*Copernicia alba*, *Syagrus romanzoffiana* y *Butia yatay*), los palmares de estas especies son característicos del valle de inundación del río Paraná (Bó 2005; Neiff 2005) y el uso/consumo de sus componentes (hojas, frutos, tronco, etc.) ha sido registrado en diferentes trabajos etnohistóricos, etnobotánicos y etnográficos (*v.g.* Dobrizhoffer 1967, 1968 [1784]; Keller 2010; Martínez Crovetto 2012, 2014). En diversos sitios arqueológicos del Delta, se han recuperado endocarpos carbonizados de *Syagrus romanzoffiana* (Acosta y Ríos Román 2013) y no sólo se ha sugerido la recolección y el consumo del fruto en distintas etnias prehispánicas en el área (Politis *et al.* 2013) sino que, además, se ha insinuado tanto el acopio en masa de este recurso –debido al alto rinde económico en periodos de fructificación– como la posibilidad de un manejo antrópico intencional de los palmares, lo cual habría propiciado un alza en los rendimientos de este taxón (Acosta y Ríos Román 2013). La composición química de este fruto es rica en ácidos oleicos y linoleicos, por lo que su ingesta aporta nutrientes necesarios al organismo humano (Coimbra y Neuza 2012). Por su parte, Bonomo y Capeletti (2014), en base a datos etnográficos y experimentales, sostienen que puede realizarse un uso integral de todos los componentes de estas palmeras (frutos, hojas, cogollos, etc.) y, además, han relevado su uso como materia prima para la construcción de viviendas y artefactos. Por último, diversos autores (*v.g.* Acosta 2005; Bonomo *et al.* 2009; Caggiano 1984; Loponte 2008; Torres 1911) proponen la explotación intensiva de estas palmeras, lo que plantea la posibilidad de que estos taxones vegetales hayan constituido recursos claves de la dieta de las poblaciones que ocuparon el área de estudio

(Pérez *et al.* 2013).

En cuanto a *Cucurbita* sp., existen análisis fitolíticos que dan cuenta de la ingesta de este tipo de vegetales por parte de distintos grupos humanos en la zona de este trabajo (Colobig y Ottalagano 2016; Cornero *et al.* 2015; Loponte 2008; Sánchez *et al.* 2013) y la explotación de este recurso como alimento está documentada en las crónicas y relatos post-conquista, para parcialidades que habitaron el Paraná (*Carcaraes*, *Chaná-Timbú*, *Guaraníes* y *Timbúes* (*v.g.* Fernández de Oviedo 1959 [1535]; García de Moguer 1908 [1526]; Ramírez 2007 [1528])). Para los grupos chaqueños la utilización de los mismos ha sido registrada de diferentes formas (*v.g.* hervido y mezclado con grasa de pescado); además que puede ser almacenado para su consumo diferido, ya que disecado puede durar varios meses (Arenas 2003). Por su parte, entre los *Wichí* se utilizaban también las semillas tostadas y molidas, produciéndose así un aprovechamiento integral de este recurso (Arenas 2003). Por el momento el registro arqueológico permite inferir que solamente en sitios asociados a grupos *Guaraníes* habría habido una práctica hortícola extensiva, en tanto que en sitios relacionados con grupos locales, la incidencia de este tipo de cultivos habría sido menor (Politis y Bono 2012).

Respecto de la especie *Zea mays* es necesario realizar algunas consideraciones ya que ha sido reconocida en algunos contextos arqueológicos pero no en todos. Las crónicas históricas refieren al cultivo del maíz como uno de los principales recursos vegetales explotados en el área de la cuenca media e inferior del río Paraná a la llegada de los europeos a América. Entre las distintas etnias locales que se mencionan que habrían practicado este cultivo se encuentran *Guaraníes*, *Chanaes*, *Timbúes*, *Carcaraes*, *Querandíes* y *Beguaes* (Fernández de Oviedo 1959 [1535]; García de Moguer 1908 [1526]; Ramírez 2007 [1528]),

las cuales abarcaban un área geográfica extensa del litoral argentino. Además de esta información etnohistórica se cuenta con evidencia arqueológica de aprovechamiento de *Zea mays* en once sitios del Paraná medio y Delta (Bonomo *et al.* 2011a; Colobig y Ottalagano 2016; Colobig *et al.* 2015b; Cornero *et al.* 2015). No obstante, cabe señalar que los datos isotópicos disponibles para tales casos (Loponte 2008; Ottalagano *et al.* 2015; Sartori 2013) reflejan una ausencia o baja ingesta de maíz (C_4) en la dieta. Es decir, que los resultados deben ser tomados con cautela hasta tanto no se profundicen las investigaciones arqueológicas en el área de estudio.

Otra de las especies presentes es *Phaseolus vulgaris* (poroto), el cual se encuentra en ocho sitios del Paraná medio y Delta (Bonomo *et al.* 2011ab; Colobig *et al.* 2015a; Cornero y Rangone 2015). Al respecto cabe mencionar que las crónicas de los primeros momentos de contacto no hacen referencia a su uso, a excepción de Ramírez (2007 [1528]) quien en su relato menciona para los *Carcaraes* y *Timbúes* la siembra de "habas", las cuales por sus similitudes podría tratarse de *P. vulgaris*. Por su parte, en la obra de Paucke no se hace referencia al consumo de esta especie por parte de los *Mocovíes*, mientras que en los trabajos etnográficos sí se menciona su consumo para grupos *Wichí* y *Qom* (Arenas 2003). Un caso similar ocurre con *Oryza latifolia* (arroz nativo) del cual se encuentran evidencias arqueobotánicas de esta especie en un sitio del Delta (Colobig *et al.* 2015b; Sánchez *et al.* 2013) (Tabla 1). Es necesario mencionar que la única crónica que hace referencia a su consumo es la de García de Moguer para grupos *Mepenes* en el norte de la planicie de inundación del Paraná. En relación a los datos provenientes de los otros dos intervalos (la obra de Paucke y la información etnográfica más actual), ninguno de los autores hace alusión a la explotación de este recurso.

A modo de síntesis puede considerarse que en la zona relevada en este trabajo el registro arqueológico da cuenta de una gran variedad de vegetales que habrían sido explotadas por los grupos humanos en el pasado. Al respecto, diversos autores (*v.g.* Acosta y Ríos Román 2013; Colobig *et al.* 2015; Cornero *et al.* 2015) proponen que ciertas especies habrían constituido una parte sustancial de la dieta (*v.g.* *Oryza latifolia*, *Syagrus romanzoffiana*, *Cucurbita máxima*) de los cazadores-recolectores-pescadores de la planicie de inundación del Paraná. Cabe señalar que la información isotópica resulta un complemento útil para comprender las estrategias de subsistencia y dieta de los grupos, con lo cual su incorporación en los estudios de la zona es fundamental. En este punto, la información arqueobotánica e isotópica disponible para los grupos de la planicie de inundación del Paraná, plantea una discusión entre diferentes posturas que sostienen una economía mixta *vs.* estrategias extractivas que no implican una horticultura muy desarrollada. En base a análisis isotópicos, algunos autores sostienen, a modo de tendencia general, que habría un bajo/nulo consumo de maíz –ya que este está siendo isotópicamente indetectable–, y que las dietas reflejarían un patrón fundamentalmente carnívoro (Loponte 2008; Ottalagano *et al.* 2015; Ottalagano y Loponte 2016; Sartori 2013). Teniendo en cuenta esta información isotópica disponible, se sugiere que la presencia en el registro arqueológico de especies vegetales cultivables puede deberse a posibles prácticas hortícolas de baja intensidad, sin descartar que sean el resultado de actividades de intercambio (ver discusión en Colobig y Ottalagano 2015; Ottalagano *et al.* 2015), mientras que otros autores, en base a estudios arqueobotánicos, proponen una estrategia de subsistencia mixta (Bonomo *et al.* 2011ab; Cornero y Rangone 2015).

No obstante esta problemática, que

sin duda seguirá avanzado a medida que se profundicen las investigaciones, es indudable que los recursos vegetales fueron parte de las estrategias de adaptación al medio en el pasado prehispánico. Al igual que ha sido demostrado para distintos grupos cazadores-recolectores-pescadores en ambientes estacionales, el componente vegetal, además de tener un rol en la dieta, posee usos diversos que son intrínsecos a las estrategias culturales de subsistencia de cada población (*v.g.* ritual, medicinal, combustible, materia prima para artefactos).

Agradecimientos

Queremos agradecer a la Fundación Arqueológica del Litoral (FUNDARQ) por su constante apoyo a la investigación arqueológica del nordeste argentino. También a los integrantes del GIAN por la colaboración en los detalles de elaboración de este trabajo.

Notas

1. Las similitudes están dadas fundamentalmente porque la zona de estudio se define como una área de transición entre las ecoregiones Pampa y Chaco Húmedo, lo cual produce que existan componentes florísticos (*v.g.* *Prosopis* sp., *Geoffroea decorticans*) y faunísticos en común (*v.g.* *Myocastor coypus*, *Blastoceros dichotomus*). Asimismo ambas regiones se ven influenciadas por la presencia del río Paraná y su sistema de Humedales.

Bibliografía

- ACOSTA, A. 2005. *Zooarqueología de cazadores recolectores del extremo nororiental de la provincia de Buenos Aires (humedal del Paraná Inferior, Región*

- Pampeana*). Tesis doctoral. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata.
- ACOSTA, A. y V. RÍOS ROMÁN. 2013. Explotación prehispánica de palmeras por grupos cazadores recolectores y horticultores del extremo sur de Sudamérica: el caso del Humedal del Paraná inferior (Argentina). *Pesquisas, Antropología* 70:197-216.
- ARENAS, P. (ed.). 2003. *Etnografía y alimentación entre los toba-nachilamoleek y wichílhuku'tas del Chaco Central (Argentina)*. Latin Gráfica, Buenos Aires.
- BALDUCCI, F. 2014. *Ocupaciones humanas del Holoceno tardío: estudio arqueopalinológico del sitio Familia Primón (provincia de Santa Fe)*. Tesis de Licenciatura. Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional de Rosario.
- BARBERENA, R. 2008. *Arqueología y biogeografía humana en la Patagonia Meridional*. Sociedad Argentina de Antropología, Buenos Aires.
- BENZAQUÉN, L.; D. BLANCO; R. BÓ; P. KANDUS; G. LINGUA; R. QUINTANA y P. MINOTTI. 2013. Introducción. En *Inventario de humedales de Argentina. Sistemas de paisajes de humedales del Corredor Fluvial Paraná-Paraguay*, editado por L. Benzaquén, D. Blanco, R. Bó, P. Kandus, G. Lingua, P. Minotti, R. Quintana, S. Sverlij y L. Vidal, pp. 17-32. Proyecto GEF 4206-PNUD/ARG/10/003 Ordenamiento Pesquero y Conservación de la Biodiversidad de los humedales fluviales de los ríos Paraná y Paraguay. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, Jefatura de Gabinete de Ministros de la Nación.
- BERETTA, J.M. 2008. La etnoarqueología y la sedentarización obligada de los mby'a del valle de Cuñapirú. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 33:85-112.
- BINFORD, L. 1981. *Bones: Ancient Men and Modern Myths*. Academic Press, New York.
- BÓ, R. 2005. Situación Ambiental en la Ecorregión Delta e Islas del Paraná. En *Situación Ambiental Argentina*, editado por A. D. Brown y J. Corcuera, pp. 131-143. Fundación Vida Silvestre Argentina, Buenos Aires.
- BONOMO, M.; F. ACEITUNO BOCANegra; G. POLITIS y M.L. POCHETTINO. 2011a. Pre-Hispanic horticulture in the Parana Delta (Argentina): archaeological and historical evidence. *World Archaeology* 43(4):557-579.
- BONOMO, M.; I. CAPDEPONT y A. MATA-RRESE. 2009. Alcances en el estudio de colecciones. Los materiales arqueológicos del Delta del río Paraná depositados en el Museo de La Plata (Argentina). *Revista de Arqueología Sudamericana* 5:68-101.
- BONOMO, M. y L. CAPELETTI. 2014. Uso prehispánico de las palmeras *Syagrus romanzoffiana* y *Butia yatay* en el Nordeste argentino: aportes desde la etnografía y la biometría. *Revista del Museo de Antropología de Córdoba* 7:227-234.
- BONOMO, M.; M.M. COLOBIG y N. MAZZIA. 2012. Análisis de residuos orgánicos y microfósiles silíceos de la "cuchara" de cerámica del sitio arqueológico Cerro Tapera Vázquez (Parque Nacional Pre-Delta, Argentina). *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia* 22:31-50.
- BONOMO, M.; M.M. COLOBIG; E. PASSEGGI; A. ZUCOL y M. BREA. 2011b. Multidisciplinary studies at Cerro Tapera Vázquez site, Pre-Delta National Park, Argentina: The archaeological, sedimentological and paleobotanical evidence. *Quaternary International* 245:48-61.
- BOSISIO, A. y C. RAMONELL. 2014. Análisis por teledetección de la distribución espacial de la carga de lavado en un tramo del Río Paraná Medio (Argentina). Ponencia presentada en el II Congreso Internacional de Hidrología de Llanuras. Santa Fe.

- BRAUNSTEIN, J. y E. MILLER. 1999. Ethnohistorical Introduction. En *Peoples Of The Gran Chaco*, editado por E. Miller, pp. 1-22. Library of Congress Cataloging, United States of America.
- BREA, M.; M. FRANCO; M. BONOMO y G. POLITIS. 2013. Análisis antracológico preliminar del sitio arqueológico Los Tres Cerros 1 (Delta Superior del río Paraná). *Revista del Museo de La Plata* 13:345-360.
- BURKART, R.; N. BÁRBARO; R. SÁNCHEZ y D. GÓMEZ. 1999. *Ecorregiones de la Argentina*. Administración de Parques Nacionales, Buenos Aires.
- CAGGIANO, M.A. 1984. Prehistoria del NE. Argentino. Sus vinculaciones con la República Oriental del Uruguay y Sur de Brasil. *Pesquisas, Antropología* 38:1-109.
- COIMBRA, M. y J. NEUZA. 2012. Fatty acids and bioactive compounds of the pulps and kernels of Brazilian palm species, guariroba (*Syagrus oleraces*), jerivá (*Syagrus romanzoffiana*) and macaúba (*Acrocomia aculeata*). *Journal of the Science of Food and Agriculture* 92(3):679-684.
- COLOBIG, M.M. y F. OTTALAGANO. en prensa. Estudio arqueobotánico de los residuos orgánicos adheridos en alfarerías prehispánicas de la cuenca del Paraná medio. *Arqueología* 22.
- COLOBIG, M.M.; C. PÍCCOLI y C. BARBOZA. 2015a. Primer análisis del contenido de granos de almidón presentes en tiestos del sitio Los Bananos (Goya, Corrientes, Argentina). *Libro de resúmenes Sexto Encuentro de Discusión Arqueológica del Nordeste Argentino*, pp. 31. Gualeguaychú. Argentina.
- COLOBIG M.M.; J. SÁNCHEZ y A. ZUCOL. 2015b. Análisis de macrorrestos vegetales en el sitio arqueológico Los Tres Cerros 1 (Isla Las Moras, Victoria, Entre Ríos). *Revista del Museo de Antropología de Córdoba* 8(1):115-124.
- CORNERO, S. y L. RANGONE. 2015. Análisis arqueobotánicos en sitios de la entidad arqueológica Goya-Malabrigo ubicados en el centro-norte de Santa Fe. *Anuario de Arqueología (UNR)* 7:85-94.
- CORNERO, S.; L. RANGONE y O. DI SAPIO. 2015. Identificación de microestructuras y análisis arqueobotánico en sitios del Holoceno tardío de la llanura aluvial del Paraná medio. *Dominguezia*, 31(1):15-21.
- DOBRIZHOFFER, M. 1967, 1968[1784]. *Historia de los abipones*. Vol. I, II. Universidad Nacional del Nordeste, Resistencia.
- FERNÁNDEZ DE OVIEDO, G. 1959 [1535]. *Historia general y natural de las Indias, Islas y Tierra Firme*. Real Academia de la Historia, Madrid.
- FIGUEROA, G. y M. DANTAS. 2006. Recolección, procesamiento y consumo de frutos silvestres en el noroeste semiárido argentino. Casos actuales con implicancias arqueológicas. *La Zaranda de Ideas. Revista de Jóvenes Investigadores en Arqueología* 2:35-50.
- FREYRE, M.; E. ASTRADA; C. BLASCO; C. BAIGORRIA; V. ROZYCKI y C. BERNARDI. 2003. Valores nutricionales de frutos de vinal (*Prosopis ruscifolia*): consumo humano y animal. *Ciencia y Tecnología Alimentaria* 4(1):41-46.
- GARCÍA DE MOGUER, D. 1908. [1526]. Relación y derrotero de Diego García. En *Los viajes de Diego García de Moguer al Río de la Plata*, compilado por J. Medina, pp. 232-246. Imprenta Elzeviriana, Santiago, Chile.
- GIRAUDO, A.R. y V. ARZAMENDIA. 2004. ¿Son los humedales fluviales de la Cuenca del Plata, corredores de biodiversidad? Los amniotas como ejemplo. En *Humedales de Iberoamérica*, editado por J. J. Neiff, pp. 157-170. CYTED, Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el desarrollo – Red Iberoamericana de Humedales (RIHU), La

- Habana, Cuba.
- HERNANDO GONZALO, A. 1995. El espacio no es necesariamente un lugar: en torno al concepto de espacio y a sus implicaciones en el estudio de la Prehistoria. *Arqueología Espacial* 21:7-27.
- KELLER, H. 2010. Plantas vinculadas a los tabües del ciclo reproductivos de los guaraníes de Misiones, Argentina. *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica* 45(1-2):201-208.
- LLANO, C.; A. UGAN; A. GUERCI y C. OTAOLA. 2012. Arqueología experimental y valoración nutricional del fruto del algarrobo (*Prosopis flexuosa*): inferencias sobre la presencia de macrorrestos en sitios arqueológicos. *Intersecciones en Antropología* 13:513-524.
- LOPES DE SOUSA, P. 1861 [1530-1532]. Diario de navegação (de 1530 a 1532). *Revista trimensal do Instituto Historico Geographico Ethnographico do Brazil* XXIV:9-74.
- LÓPEZ, L. 2007. La producción de alimentos en las sociedades prehispánicas tardías de Córdoba. *Comechingonia Virtual. Revista Electrónica de Arqueología* 1:29-78.
- LOPONTE, D. 2008. *Arqueología del Humedal del Paraná Inferior (Bajíos Ribereños Meridionales)*. Series Monográficas, Arqueología de la Cuenca del Plata, Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, Buenos Aires.
- MALVÁREZ, A.I. 1999. El Delta del río Paraná como mosaico de humedales [The Parana Delta as a wetland mosaic]. En *Tópicos Sobre Humedales Subtropicales y Templados de Sudamérica*, editado por A. I. Malvárez, pp. 25-53. MAB-OR-CYT, Uruguay.
- MARTÍNEZ CROVETTO, R.N. 1964. Estudios Etnobotánicos I. Nombres de plantas y su utilidad según los indios tobas del este del Chaco. *Bonplandia* 1(4):279-333.
- MARTÍNEZ CROVETTO, R.N. 2012. Estudios etnobotánicos V: nombres de plantas y sus utilidades según los Mbya Guaraní de Misiones, Argentina. *Bonplandia* 21:1-25.
- MARTÍNEZ CROVETTO, R.N. 2014. Algunos datos sobre etnobotánica Mocoví. *Bonplandia* 23(2):119-131.
- MATARRESE, M. 2012. Un recorrido histórico por el territorio Pilagá. *Revista Pilquen* 15:1-10.
- MENDOZA, M. 2003. Range area and seasonal campsites of Toba bands in western Chaco, Argentina. *Before Farming* 2:1-16.
- MESSINEO, C. 2005. Los Tobas (NAM QOM). En *Lo'onatacpi na qom derquil'ecpi: materiales del taller de lengua y cultura toba*, compilado por C. Messineo y A. Dell'Arciprete. Comunidad Toba Daviaxaíqui, Buenos Aires.
- MONTANI, R. 2008. La etnicidad de las cosas entre los wichís del Gran Chaco (Salta, Argentina). *Indiana* 25:117-143.
- MURRA, J.V. 1975. Las investigaciones en etnohistoria andina y sus posibilidades en el futuro. En *Formaciones económicas y políticas del mundo andino*, editado por J. V. Murra, pp. 275-312. Instituto de Estudios Peruanos, Lima.
- NACUZZI, L. 2010. *Principios básicos de entrenamiento en la investigación: la tesis de licenciatura*. Facultad de Filosofía de la Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.
- NACUZZI, L. y C. LUCAIOLI. 2011. El trabajo de campo en el archivo: campo de reflexión para las ciencias sociales. *Publicar* X:47-62.
- NAVARRETE, R. 2000. Behind the Palisades: Sociopolitical Recomposition of Native Societies in Unare Depression, Eastern Venezuelan Llanos (Sixteenth to Eighteenth Centuries). *Ethnohistory* 47:3-4.
- NAVARRETE, R. 2006. Analogías poderosas: El uso de la analogía para el estudio arqueológico de la complejidad so-

- cial prehispánica y colonial temprana en el oriente venezolano. *Boletín Antropológico de la Universidad de los Andes (Venezuela)* 24 (67):221-258.
- NEIFF, J.J. 2005. Bosques fluviales de la cuenca del Paraná. En *Ecología y Manejo de los bosques de Argentina*, editado por M. Arturi, J. L. Frangi y J. F. Goya, pp. 1-26. La Plata, Argentina.
- NESIS, F. 2005. *Los grupos mocoví en el siglo XVIII*. Colección Tesis de Licenciatura. Sociedad Argentina de Antropología, Buenos Aires.
- OTTALAGANO, F. 2005. La evidencia documental en el litoral fluvial del Paraná: algunas implicancias para el registro arqueológico. *Revista de la Escuela de Antropología (UNR)* 10:29-39.
- OTTALAGANO, F.; M. DARIGO; B. PE-REYRA; C. BRANCATELLI y L. IANNE-LLI. 2015. Investigaciones arqueológicas en el sitio La Palmera 2 (cuenca del Paraná medio, provincia de Entre Ríos, Nordeste de Argentina). *Revista de Antropología del Museo de Entre Ríos* (1):55-65.
- OTTALAGANO, F. y D. LOPONTE. 2016. Stable isotopes and diet in complex hunter-gatherers of Paraná River Basin, South America. *Archaeological and Anthropological Sciences*, online first:1-13.
- PAUCKE, F. 2010 [1748]. *Hacia allá y para acá*. Ministerio de Innovación y Cultura de la Provincia de Santa Fe. Espacio Santafesino, Santa Fe.
- PÉREZ, M.; I. ACOSTA; G. NARANJO y L. MALEC. 2013. Uso de la alfarería y conductas alimenticias en el humedal del Paraná inferior a través del análisis de ácidos grasos. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano - Series Especiales*: 26-45.
- POLITIS, G. y M. BONOMO. 2012. La entidad arqueológica Goya-Malabrigo (Ríos Paraná y Uruguay) y su filiación Arawak. *Boletín de la Sociedade de Arqueologia Brasileira* 25(1):10-46.
- POLITIS, G.; M. BONOMO y V. DI PRADO. 2013. Ceramistas de la ribera. Los antiguos pobladores del Delta del Paraná. *Ciencia Hoy Ciencia Hoy* 23(133):31-37.
- QUINTANA, R.; R. BÓ y F. KALESNIK. 2002. La vegetación y la fauna de la porción terminal de la cuenca del Plata. Consideraciones ecológicas y biogeográficas. En *El Río de la Plata como Territorio*, editado por J. M. Bortharagay, pp. 99-124. Facultad de Arquitectura y Urbanismo, UBA & Ediciones Infinito, Buenos Aires.
- RAMÍREZ, L. 2007 [1528]. *Carta de Luis Ramírez a su padre desde el Brasil (1528): orígenes de lo "real maravilloso" en el Cono Sur*. Introducción y notas de J. F. Maura. Lemir. Edición electrónica: <<http://parnaseo.uv.es/Lemir/Textos/Ramirez.pdf>>.
- ROSSO, C. y J. CARGNEL. 2012. Historiadores y etnógrafos: escrituras jesuíticas en el siglo XVIII. Los casos de Lozano y Paucke. *Anuario de la Escuela de Historia Virtual* 3:62-77.
- ROSSO, C. y C. MEDRANO. 2013. Alimentación de los grupos mocovíes asentados en la reducción de San Javier (Chaco Meridional, siglo XVIII). *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano - Series Especiales* 1(1):46-59.
- ROSSO C. y G. SCARPA 2012. Identificaciones botánicas de las plantas empleadas entre los mocovíes en la reducción de San Javier durante el siglo XVIII a partir de la obra de Florián Paucke, S. J. En *Etnobotánica en zonas áridas y semiáridas del Cono Sur de Sudamérica*, editado por P. Arenas, pp. 45-70. Edición CEFYBO-CONICET, Buenos Aires.
- SÁNCHEZ, J.; M.M. COLOBIG; A. ZUCOL; G. POLITIS; M. BONOMO y C. CASTIÑEIRA. 2013. Primeros resultados sobre el uso prehispánico de los vegetales

- en el sitio arqueológico Los Tres Cerros 1 (Victoria, Entre Ríos, Argentina): análisis del registro biosilíceo. *Darwiniana, nueva serie* 1(2):201-219.
- SANTA CRUZ, A. 1918 [1539]. *Islario general de todas las islas del mundo*. Publicaciones de la Real Sociedad Geográfica, Madrid.
- SARTORI, J. 2013. *Variabilidad del registro arqueofaunístico de la cuenca media e inferior del río Coronda (Margen derecha, Provincia de Santa Fe). Análisis desde una perspectiva integral*. Tesis doctoral. Facultad de Humanidades y Artes, Universidad Nacional de Rosario, Rosario.
- SARTORI, J. 2015. La información etnográfica y etnológica como marco interpretativo para contextos zooarqueológicos en la llanura aluvial del Paraná (Santa Fe, Argentina). *Revista del Museo de Antropología de Córdoba* 8(2):77-90.
- SCARPA, G. 2007. Plantas asociadas a la pesca y a sus recursos por los indígenas Chorote del Chaco Semiárido (Argentina). *Boletín Sociedad Argentina de Botánica* 41(3-4):333-345.
- SCHIFFER, M. 1988. ¿Existe una "premisa de Pompeya" en arqueología? *Boletín de Antropología Americana* 18:5-31.
- SCHMIDL, U. 1884 [1567]. *Historia y descubrimiento del Río de la Plata y Paraguay*. Imprenta de Mayo, Buenos Aires.
- TORRES, L. 1911. *Los primitivos habitantes del Delta del Paraná*. Biblioteca Centenaria, IV, Universidad Nacional de La Plata, La Plata.
- ZUCOL A. y D. LOPONTE. 2008. Análisis comparativo metodológico y estudio de la abundancia fitolítica en tártaro de dientes humanos de sitios arqueológicos de la provincia de Buenos Aires, Argentina. En *Matices Interdisciplinarios en Estudios Fitolíticos y de otros Microfósiles/Interdisciplinary Nuances in Phytolith and other Microfossil Studies*, editado por A. Korstanje y P. Babot, pp. 39-45. BAR International Series S1870, Oxford.